

2.5.10 Kvadratické nerovnice

Př. 1: Vyřeš nerovnici $x^2 - x - 2 \leq 0$.

Př. 2: Vyřeš nerovnici $x^2 - 2x - 3 > 0$.

Př. 3: Vyřeš nerovnici:

a) $x^2 + 8x + 12 < 0$

b) $-x^2 + x + 12 \geq 0$

Př. 4: Vyřeš nerovnici:

a) $x^2 + x + 3 \leq 0$

b) $-x^2 - 2x - 7 < 0$

c) $2x^2 + x + 8 > 0$

Př. 5: Vyřeš nerovnici:

a) $2x^2 - x - 6 < 0$

b) $x^2 - x - 1 \geq 0$

c) $x^2 + 2x + 1 \leq 0$

d) $x^2 + 8x + 16 \geq 0$

Př. 6: Najdi alespoň jednu kvadratickou nerovnici, jejímž řešením je interval $(-2; -1)$.

Př. 7: Rozhodni, které z následujících množin nemohou být řešením kvadratické nerovnice:

a) $K = \{3\}$

b) $K = (-2; \infty)$

c) $K = \mathbb{R} - \{\pi\}$

d) $K = (-\infty; \sqrt{2}) \cup \left(\frac{7}{3}; \infty\right)$

e) $K = (3; 4)$

Př. 8: Petáková:

strana 14/cvičení 17 a) b) d) f) g) i) j)